

# PROYECTO DOCENTE

## FUNDAMENTOS DE CIENCIAS DE LA VIDA

Curso: 2023/24

### DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

---

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| <b>Titulación:</b>             | DOBLE GRADO EN EDUCACION PRIMARIA + EDUCACIÓN INFANTIL |
| <b>Año Plan de Estudios:</b>   | 2010   |
| <b>Curso de Implantación:</b>  | 2022/23  |
| <b>Centro Responsable:</b>     | Facultad de Ciencias de la Educación                   |
| <b>Nombre Asignatura:</b>      | Fundamentos de Ciencias de la Vida                     |
| <b>Código:</b>                 | 5540006  |
| <b>Tipología:</b>              | FORMACIÓN BÁSICA                                       |
| <b>Curso:</b>                  | PRIMERO  |
| <b>Periodo de Impartición:</b> | SEGUNDO CUATRIMESTRE                                   |
| <b>Créditos ECTS:</b>          | 6  |
| <b>Horas Totales:</b>          | 250  |
| <b>Área/s:</b>                 | DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES               |
| <b>Departamento/s:</b>         | DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES Y SOCIALES    |

### PROFESORADO

---

**QUINTERO CABELLO, ANA**

anaqc@euosuna.org

Tutoría: MARTES - 12:00-13:00

**DELGADO, MARIA JESÚS**

## OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

---

- 1) Adquirir conocimientos teóricos básicos que permitan comprender los procesos esenciales que se desarrollan en la naturaleza en relación a los seres vivos, así como los métodos científicos por los que se ha llegado a estos conocimientos.
- 2) Ser capaz de actualizar estos conocimientos con los avances que se produzcan en las Ciencias Biológicas.
- 3) Manejar las técnicas básicas de un laboratorio de Ciencias naturales y adquirir destreza en el uso de instrumental científico del ámbito, en concreto del microscopio óptico y la lupa.
- 4) Utilizar adecuadamente los medios y recursos didácticos en la enseñanza de las Ciencias biológicas.
- 5) Entender la base de hábitos que promuevan la salud y protejan el medio ambiente.
- 6) Desarrollar una actitud científica, un espíritu crítico y un razonamiento objetivo.
- 7) Reconocer el impacto social de la Biología y las implicaciones ético-morales de la investigación científica en este ámbito.

### COMPETENCIAS:

Competencias transversales/genéricas:

Capacidad de análisis y síntesis

Conocimientos generales básicos

Comunicación escrita en la lengua nativa

Habilidades elementales en informática

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Resolución de problemas

Trabajo en equipo

Capacidad para aplicar la teoría a la práctica

Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental

Habilidad para trabajar de forma autónoma

Capacidad de organizar y planificar

Capacidad de crítica y autocrítica

Inquietud por la calidad

## **CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS**

---

Bloque I. LA UNIDAD DE LA VIDA: La base química de la vida. Estructura y función de la célula. Metabolismo celular.

Bloque II. PRINCIPIOS DE LA HERENCIA: Bases químicas de la herencia. Reproducción celular.

Bloque III. EVOLUCIÓN Y DIVERSIDAD DE LA VIDA: El origen de la vida y la Evolución.

Bloque IV. BIOLOGÍA DE LAS PLANTAS: Organización de las plantas superiores  
Clasificación de las plantas.

Bloque V. BIOLOGÍA DE LOS ANIMALES: Organización del cuerpo animal.  
Clasificación de los animales.

Bloque VI. ECOLOGÍA: Principios básicos de ecología

## **RELACIÓN DETALLADA Y ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS**

---

Bloque I. LA UNIDAD DE LA VIDA: La base química de la vida. Estructura y función de la célula. Metabolismo celular.

Bloque II. PRINCIPIOS DE LA HERENCIA: Bases químicas de la herencia. Reproducción celular.

Bloque III. EVOLUCIÓN Y DIVERSIDAD DE LA VIDA: El origen de la vida y la Evolución.

Bloque IV. BIOLOGÍA DE LAS PLANTAS: Organización de las plantas superiores  
Clasificación de las plantas.

Bloque V. BIOLOGÍA DE LOS ANIMALES: Organización del cuerpo animal.  
Clasificación de los animales.

Bloque VI. ECOLOGÍA: Principios básicos de ecología

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

---

Actividad Horas Créditos

A Clases Teóricas 35 3,5

E Prácticas de Laboratorio 10 1

## SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

---

**a) Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas**

[https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA\\_REGULADORA\\_EVALUACION.pdf](https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA_REGULADORA_EVALUACION.pdf)

**b) Criterios de Evaluación Generales:**

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Las clases teóricas y prácticas serán presenciales.

EVALUACIÓN:

Será necesario aprobar teoría y prácticas para superar la asignatura.

Para presentarse al examen de laboratorio, habrá que haber realizado las cuatro prácticas

anteriores. En caso de no tenerlas todas, el examen práctico se realizará junto con el examen teórico en la convocatoria oficial.

Los exámenes serán presenciales.

**c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales**

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Las clases teóricas y prácticas serán presenciales.

EVALUACIÓN:

Será necesario aprobar teoría y prácticas para superar la asignatura.

Para presentarse al examen de laboratorio, habrá que haber realizado las cuatro prácticas

anteriores. En caso de no tenerlas todas, el examen práctico se realizará junto con el examen teórico en la convocatoria oficial.

Los exámenes serán presenciales.

## **METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE**

---

CLASES TEÓRICAS:

Horas presenciales:35

Horas no presenciales:56

Metodología de enseñanza-aprendizaje:

Los contenidos teóricos se impartirán mediante exposiciones apoyadas por material audiovisual (ordenador con presentaciones en power-point, diapositivas, vídeos, etc.). El

profesor organizará los contenidos del temario a partir de la formación y conceptos previos

del estudiante incidiendo en los aspectos de más difícil comprensión.

A través de la plataforma virtual el alumno podrá acceder a los contenidos de la materia,

apoyado por ejercicios interactivos, cuestiones dirigidas, autoevaluaciones...

## **HORARIOS DEL GRUPO DEL PROYECTO DOCENTE**

---

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-554>

## **CALENDARIO DE EXÁMENES**

---

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-554>

## **TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN**

---

Pendiente de Aprobación

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

---

Alberts B. et al., MOLECULAR BIOLOGY OF THE CELL, Garland Science. Taylor and Francis Group.

Alberts B. y otros, BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA, Ed. Omega S.A.

Alberts B. y otros, INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA CELULAR, 2006, Ed. Panamericana

Audersik T. y A., BIOLOGÍA. LA VIDA EN LA TIERRA, Ed. Prentice Hall-Pearson educación.

Barrantes ML y col. MANUAL DE PRÁCTICAS DE LABORATORIO DE BIOLOGÍA GENERAL.

Pearson Educación, D.L. 2016. ISBN: 9788420565057

Becker et al., THE WORLD OF THE CELL, Addison Wesley Longman Ed.

Berg et al., BIOCHEMISTRY , Ed. Freeman.

Clark y Russell, MOLECULAR BIOLOGY, MADE SIMPLE AND FUN, Ed. Cache River Press.

Campbell N. y Reece J.:BIOLOGÍA?, Ed. Médica Panamericana.

Cooper G.M., COOPER'S, LA CÉLULA?, Ed. Marbán.

Curtis H. Y Barnes S.: BIOLOGÍA, Ed. Médica Panamericana.

Curtis H. et al.: INVITACIÓN A LA BIOLOGÍA, Ed. Médica Panamericana

Essau K., ANATOMÍA VEGETAL, Barcelona, Ed. Omega.

Freeman S., FUNDAMENTOS DE BIOLOGÍA, Pearson Education.

Hickmann et al.: PRINCIPIOS INTEGRALES DE ZOOLOGÍA, Ed. McGraw-Hill.

Margulis, Lynn. El origen de la célula. Ed. Reverté, 2001. ISBN 9788429118322

## **INFORMACIÓN ADICIONAL**

---